

## #ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 35		DISCIPLINA Matemática
ANO(S)	9.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar figuras geométricas planas, incluindo a circunferência e o círculo, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-las de acordo com essas propriedades.</li> </ul>	

### Título/Tema do Bloco

#### *Circunferência Simetrias na circunferência*

#### Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Desenha uma circunferência de centro  $C$ .

- |  |               |   |
|--|---------------|---|
| • Traça uma reta $t$ tangente à circunferência num ponto $T$ . | 3 ciclo/9 ano | X |
| • Traça a reta $TC$ .  | X ciclo/X ano |   |
| • Dobra à figura por $TC$ . Que observas?                      | X ciclo/X ano |   |
| • Qual a posição relativa das retas $t$ e $TC$ ?               | X ciclo/X ano |   |

2. Desenha uma circunferência de centro  $C$ .

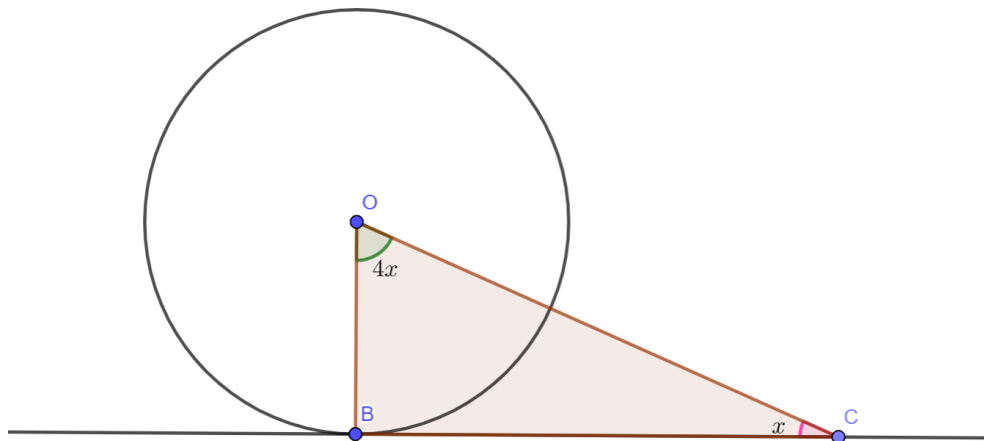
- |  |               |   |
|--|---------------|---|
| • Traça uma corda $[AB]$ .                                     | 3 ciclo/9 ano | X |
| • Traça a mediatriz da corda $[AB]$ .                          | X ciclo/X ano |   |
| • Que propriedade têm os pontos da mediatriz da corda $[AB]$ ? | X ciclo/X ano |   |
| • $C$ pertence à mediatriz de $[AB]$ ?                         | X ciclo/X ano |   |

3. Desenha uma circunferência de centro  $O$ .

- |  |               |   |
|--|---------------|---|
| • Traça 2 cordas paralelas: $[AB]$ e $[CD]$ .  | 3 ciclo/9 ano | X |
| • Traça a reta $r$ que passa pelo centro $O$ da circunferência e é perpendicular às cordas que traçaste. | X ciclo/X ano |   |
| • Une $A$ com $C$ e $B$ com $D$ .  |               |   |
| • Dobra pela reta $r$ . Que observas?  |               |   |
| • Compara $\overline{AC}$ e $\overline{BD}$ e os arcos $\widehat{AB}$ e $\widehat{BD}$ .                 | X ciclo/X ano |   |

4. Na figura, BC é tangente à circunferência no ponto B.

Calcula a amplitude dos ângulos internos do triângulo [OBC].



3 ciclo/9 ano

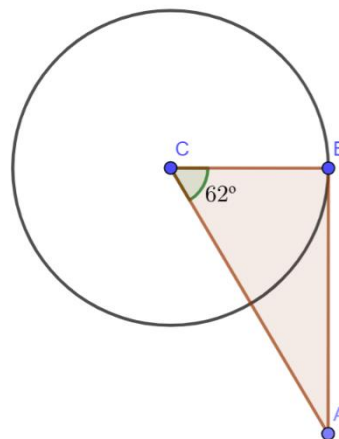
X

X ciclo/X ano

X ciclo/X ano

5. Observa a figura em baixo, onde [BA] é tangente à circunferência no ponto B e  $B\hat{C}A = 62^\circ$ .

- Justifica que [CB] é perpendicular a [BA].
- Calcula  $C\hat{A}B$ .
- Se  $\overline{CB} = 3\text{ cm}$  e  $\overline{CA} = 5\text{ cm}$ , calcula  $\overline{BA}$ .



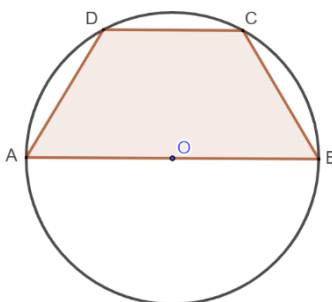
3 ciclo/9 ano

X

X ciclo/X ano

X ciclo/X ano

6. Observa o trapézio [ABCD] de bases [AB] e [CD] está inscrito na circunferência de centro O e  $\widehat{CD} = 70^\circ$



- Justifica que  $\widehat{AD} = \widehat{CB}$ .
- Justifica que o trapézio é isósceles.
- Calcula  $\widehat{AD}$ .

3 ciclo/9 ano

X

X ciclo/X ano

X ciclo/X ano